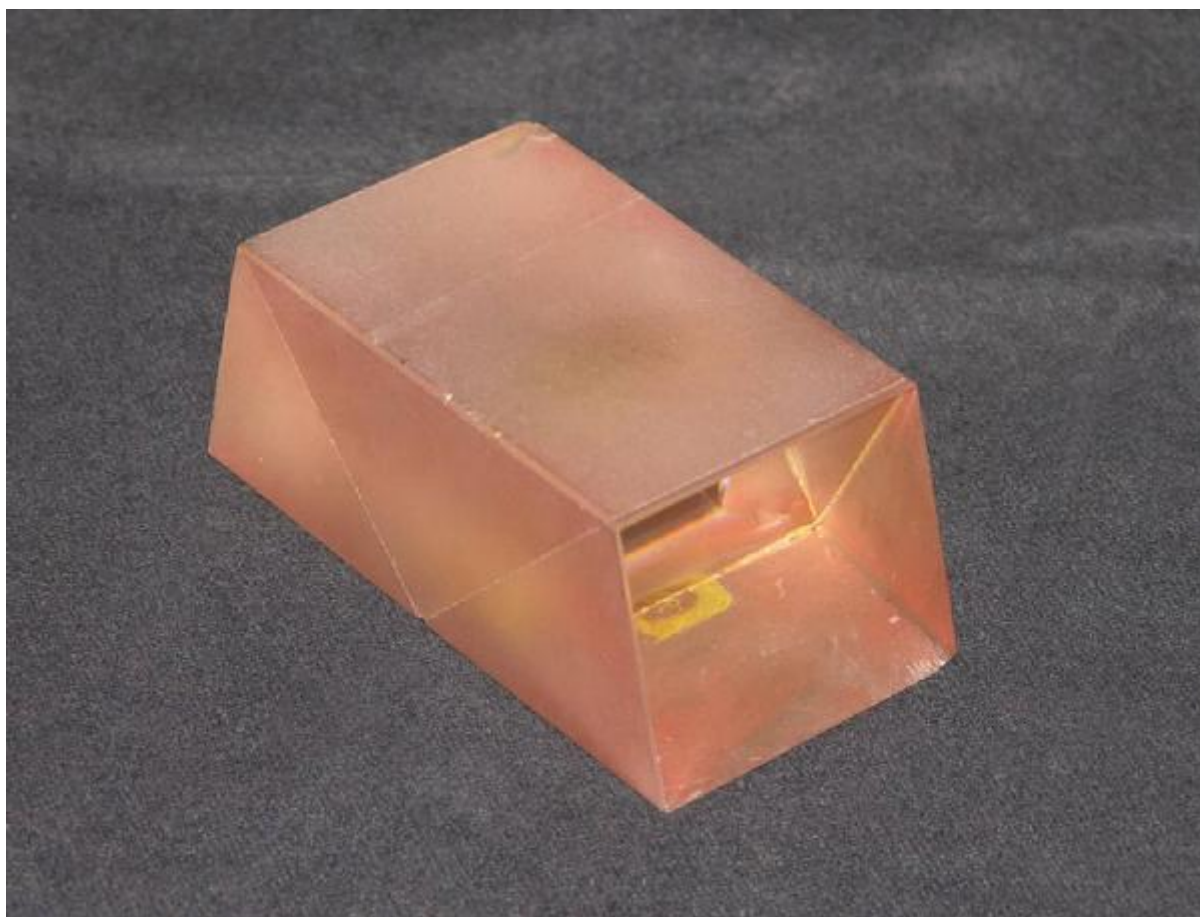


Prisma dispersivo - fisica

Amici, Giovanni Battista



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST060-00047/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST060-00047/>

CODICI

Unità operativa: ST060

Numero scheda: 47

Codice scheda: ST060-00047

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633762

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: prisma dispersivo

Tipologia: a visione diretta di G.B. Amici

Disponibilità del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: Ottica

Parole chiave: rifrazione

Parole chiave: G.B. Amici

Parole chiave: CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche

Parole chiave: Documentario dei Primati Scientifici e Tecnici italiani

Parole chiave: Esposizione Chicago 1933

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24676

Categoria del contenitore fisico: architettura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Indirizzo: Via Olona, 6 bis

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 2056

STIMA [1 / 2]

STIMA [2 / 2]

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: metà

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1932

Validità: post

A: 1933

Validità: ante

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Amici, Giovanni Battista

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1786/1863

Motivazione dell'attribuzione: documentazione

AMBITO CULTURALE

Denominazione: manifattura italiana

Riferimento all'intervento: esecuzione

Motivazione dell'attribuzione: analisi stilistica

COMMITTENZA

Data: 1932

Circostanza: Expo di Chicago

Nome: Consiglio Nazionale delle Ricerche

Fonte: Formazione del Documentario dei Primati della Scienza e della Tecnica Italiani

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA

Materia: vetro

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 3.4

Larghezza: 4.2

Lunghezza: 8.5

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: g

Peso: 319

Validità: ca.

DATI ANALITICI**DESCRIZIONE**

Oggetto

L'oggetto è ottenuto dall'unione di tre prismi dispersivi messi uno di seguito all'altro. Quello centrale, in vetro Flint, ha dimensione maggiore e ha sezione a forma triangolo isoscele. Gli altri due prismi, in vetro Crown, hanno invece sezione geometrica a forma di triangolo scaleno e sono incollati al precedente attraverso una delle facce con Balsamo del Canada, che ha un indice di rifrazione di 1,55, simile a quello del vetro crown al bario leggero. Il tutto ha la forma finale di un parallelepipedo trapezoidale la cui superficie è quasi completamente opacizzata. Le due facce opposte sono invece perfettamente lavorate essendo quelle predisposte ad essere attraversate dai raggi luminosi durante l'utilizzo.

Funzione: replica a scopo divulgativo, fatto realizzare dal C.N.R. per l'Esposizione Universale di Chicago del 1933

Modalità d'uso

Il raggio incidente attraversa il sistema di prismi venendo disperso ma non deviato, ottenendo lo spettro relativo al fascio incidente. Se si tratta di luce bianca si osserverà l'intero spettro mentre se si tratta di una luce ottenuta da un elemento si osserveranno i colori caratteristici relativi a tale elemento.

Notizie storico-critiche

Ideato dal costruttore di strumenti Giovanni Battista Amici nella prima metà dell'Ottocento, viene definito "a visione diretta" in quanto il fascio luminoso viene disperso senza essere deviato rispetto al raggio incidente, fornendo lo spettro luminoso della luce incidente. In base alla tipologia di vetro Crown e Flint impiegati, può essere utilizzato in diversi strumenti ottici e spettroscopici. Venne utilizzato a lungo nelle analisi spettrali e in dispositivi astronomici per l'osservazione degli spettri stellari.

Giovanni Battista Amici (1786 - 1863), matematico, si dedicò alla costruzione di strumenti ottici a partire dal 1825. Nel 1831 venne chiamato dal Granduca di Toscana Leopoldo II (1797-1870) a dirigere l'osservatorio astronomico del Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze. L'opera scientifica di Amici si sviluppò in diverse direzioni (ottica, astronomia, scienze naturali) lasciando in tutte un'impronta significativa. Realizzò sistemi ottici di altissima qualità e di potenza superiore a quella allora normale. Costruì circa 300 microscopi, eccellenti telescopi, micrometri, camere lucide e altri apparecchi.

Questo strumento è presumibilmente una copia fatta realizzare dal CNR in occasione dell'Esposizione Universale di Chicago del 1933, "A Century of Progress", che intendeva celebrare il progresso scientifico e tecnologico.

CONSERVAZIONE**STATO DI CONSERVAZIONE [1 / 2]**

Data: 2007

Stato di conservazione: buono

STATO DI CONSERVAZIONE [2 / 2]

Data: 2019

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche

All'interno dei prismi si osservano delle piccole inclusioni di aria. È evidente una frattura concoide non completa alla

base di uno dei prismi a triangolo scaleno. La resina è ingiallita. Sono inoltre presenti dei graffi sulla superficie superiore e lacune perimetrali lungo gli spigoli e i bordi.

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST060-00047_IMG-0000046425

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Reduzzi, Luca

Data: 2007/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 02056_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST060_foto

Nome del file originale: 02056_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST060-00047_IMG-0000046426

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Reduzzi, Luca

Data: 2007/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 02056_02

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST060_foto

Nome del file originale: 02056_02.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST060-00047_IMG-0000046427

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2017/12/13

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 002056_1_2017

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST250_foto

Nome del file originale: 002056_1_2017.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST060-00047_IMG-0000046428

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2017/12/13

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 002056_2_2017

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST250_foto

Nome del file originale: 002056_2_2017.jpg

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2007

Nome: Reduzzi, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE [1 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE [2 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2019

Nome: Pedrazzin, Erika

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura